

# Порядок захисту випускних кваліфікаційних робіт

## 104 Фізика та астрономія

### ОП Фізика та астрономія

Перший рівень вищої освіти: бакалавр.

Форма навчання: денна

Дата проведення **20.06.2023**

*Розроблено на основі Закону України «Про вищу освіту» (від 01.07.2014 р. № 1556-VII)»; положення:*

- «Про організацію освітнього процесу в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (2019 р.) та Додатку (2020 р.) у частині проведення атестації здобувачів фахової передвищої та вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій навчання;*
- «Про контроль та систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (2020 р.);*
- «Про атестацію здобувачів вищої освіти та організацію роботи Екзаменаційної комісії в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича» (2020 р.);*
- «Про видачу диплома з відзнакою випускникам Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича» (2020 р.).*

#### **1. Форма та порядок проведення атестаційного екзамену**

- Захист кваліфікаційної роботи відбувається в очній формі (у випадку зміни епідемічної чи воєнної ситуації буде відбуватися з використанням сервісу відео конференції **Google Meet**, відеозапис та веденням відеозапису).
- До захисту випускових кваліфікаційних робіт допускаються тільки ті студенти, які повністю виконали навчальний план заявленого рівня вищої освіти та чий роботи пройшли перевірку на академічний плагіат та отримали відповідні показники під час перевірки, які дозволяють здобувачеві бути допущеним до захисту.
- До початку захисту студенти розподіляються на підгрупи, чисельністю до 12 осіб щоденно, згідно графіку.
- завдання керівника, подання щодо захисту кваліфікаційної роботи, експертний висновок результатів перевірки на академічний плагіат, звіт інтернет-перевірки в системі Unichesk мають бути представлені не пізніше як за 14 днів до дати проведення захисту.

- Оскільки захист кваліфікаційних робіт проводитиметься очно, аудиторія повинна бути відповідним чином обладнана для демонстрації результатів дослідження здобувачів вищої освіти.
- Під час захисту студент демонструє результати дослідження, де мають бути відображені основні положення його наукової роботи. В даній презентації всі слайди мають бути обов'язково пронумеровані, для зручності ведення обговорення.
- Оцінювання результатів захисту кваліфікаційних робіт здійснюється за усталеною діючою шкалою в університеті. Результати оголошуються у день захисту кваліфікаційної роботи. Захист кваліфікаційних робіт закінчується виставленням оцінок. При оцінюванні роботи та її захисту приймаються до уваги наступні критерії, кожен з яких має відповідне кількісне значення, а саме: зміст дослідження; оформлення кваліфікаційної роботи; доповідь та презентація; відповіді на запитання членів ЕК і присутніх; відповіді на зауваження рецензентів; відгук наукового керівника; наявність довідки про впровадження результатів дослідження, оцінки рецензентів.
- Здобувачам вищої освіти, які позитивно захистили кваліфікаційну роботу, рішенням ЕК присвоюється кваліфікація у відповідності до отриманого освітнього ступеня – ступінь вищої освіти перший – бакалаврський, спеціальність 104 «Фізика та астрономія», освітня програма – «Фізика та астрономія».
- Здобувач вищої освіти, який отримав незадовільну оцінку у результаті захисту кваліфікаційної роботи, відраховується з університету, відповідно йому видається академічна довідка.
- У випадку, якщо студент не з'явився на атестацію, у протоколі зазначається, що він є не атестованим у зв'язку з неявкою на атестацію. Але, якщо студент не з'явився на атестацію з поважної причини, що підтверджується відповідними документами, то йому може бути встановлена інша дата захисту випускної кваліфікаційної роботи під час роботи ЕК.

- Захист відбувається в усній формі, на доповідь надається 10 хвилин. Супроводжується презентаційними матеріалами з основними результатами дослідження, після завершення доповіді здобувачу вищої освіти даються запитання членами атестаційної комісії та присутніми, після завершення запитань зачитуються рецензії на магістерські дослідження, далі триває обговорення результатів дослідження науковим керівником і присутніми, та прикінцеве слово здобувача.
- Захист кваліфікаційних робіт закінчується виставленням оцінок. При виставленні оцінки кваліфікаційної роботи приймаються до уваги:
  1. зміст дослідження;
  2. оформлення кваліфікаційної роботи;
  3. доповідь та презентація;
  4. відповіді на запитання членів АК і присутніх;
  5. відповіді на зауваження рецензентів;
  6. відгук наукового керівника у роботу

## **2. Порядок організації роботи екзаменаційного комісії .**

До захисту випускових кваліфікаційних робіт допускаються тільки ті студенти, які повністю виконали навчальний план заявленого рівня вищої освіти та чії роботи пройшли перевірку на академічний плагіат та отримали відповідні показники під час перевірки, які дозволяють здобувачеві бути допущеним до захисту .

Дата	Група	Час	Студенти
20.06.2023	411 (денна форма навчання) екзамен	9-00	Брицький Роман Вікторович Лесюк Анастасія Мирославівна Михайлов Олександр Вікторович Солован Дмитро Миколайович Тужеляк Олександр Сергійович

## **3.Процедура захисту випускної кваліфікаційної роботи**

До захисту випускних кваліфікаційних робіт допускаються лише ті студенти, які виконали навчальний план, роботи яких пройшли процедуру перевірки на плагіат та рекомендовані кафедрою до захисту в ЕК. Студент який не з'явився на захист по певним причинах, має можливість захистити роботу у резервний день, якщо ж причиною відсутності була інша ПОВАЖНА причина, то захист відбудуватиметься

згідно визначеної університетом процедури, з узгодженням Деканату та навчальної частини ЧНУ.

Секретар ЕК не пізніше, ніж за 5 днів до засідання ЕК отримує від випускової кафедри:

- випускові кваліфікаційні роботи (електронний та паперовий варіанти);
- письмові відгуки, рецензії (зовнішню та внутрішню) на кваліфікаційні роботи;
- довідки або акти про впровадження наукових досліджень, листи-замовлення підприємств на виконання кваліфікаційної роботи (якщо такі є);
- публікації студентів (якщо такі є);
- інші матеріали, що характеризують наукову і практичну цінність виконаної кваліфікаційної роботи.

Усі кваліфікаційні роботи повинні відповідати стандарту вищої освіти, а їх тематика науковому напрямку ОП. Члени екзаменаційної комісії попередньо ознайомлюються із матеріалами випускних кваліфікаційних робіт та результатами подання наукових керівників та рецензентів. До захисту перед екзаменаційною комісією допускаються магістерські роботи, на які є рецензія одного з викладачів факультету(кафедри) та зовнішня рецензія, незалежно від підсумкового висновку рецензента - позитивного чи негативного. Для розкриття змісту випускної кваліфікаційної роботи студенту надається до 10-ти хвилин. Студент, доповідаючи, використовує презентацію та коментує наочну інформацію. Після доповіді випускник відповідає на питання членів Екзаменаційної комісії. Запитання можуть стосуватися теми виконаної роботи і носити загальний характер – у межах дисциплін спеціальності й спеціалізації, які вивчалися студентом в університеті. З дозволу Голови Екзаменаційної комісії запитання можуть задавати усі присутні на захисті. Після відповідей на питання заслуховуються або зачитуються відгуки наукового керівника та рецензента (особисто ними або секретарем чи одним із членів Екзаменаційної комісії). Завершується захист відповіддю випускника на висловлені у відгуках зауваження.

#### **4. Критерії оцінювання**

Оцінювання рівня якості підготовки бакалавра здійснюється членами екзаменаційної комісії на основі загальних принципів: об'єктивності, індивідуальності, диференційованого підходу, комплексності, етичності. Кількісне і якісне оцінювання рівня якості підготовки бакалавра здійснюється за комплексною системою оцінювання: поєднання Європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС) (за шкалою «А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»); національної (за шкалою «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та системи ЧНУ ім. Ю. Федьковича - за стобальною шкалою. Оцінювання рівня якості підготовки фахівця з фізики та астрономії за результатами захисту дипломного проекту здійснюється за критеріями:

- Аргументованість вибору теми дослідження (0-5 балів);
- Чіткість, логічність та послідовність викладення матеріалу (0-10 балів);

- Наукова новизна отриманих результатів (0-10 балів);
  - Компетентність доповідача. Уміння логічно та обґрунтовано викладати думку. Вичерпність відповідей (0-30 балів);
  - Грамотність, етикет та культура спілкування (0-7 балів);
  - Ефективність використання наочності і технічних засобів (0-5 балів);
  - Дотримання регламенту (0-3 балів);
  - Оцінка рецензента (0-10 балів); • Оцінка керівника (0-20 балів);
- Загальна сума 100 балів.**

**Оцінка «відмінно» (А 90-100)** виставляється студенту якщо:

- тема дипломного проєкту актуальна та пов'язана з кафедральною науково-дослідницькою темою;
- у дослідженні наявні елементи наукової новизни;
- дипломний проєкт має теоретичне та практичне значення, може бути рекомендований для публікації;
- дипломний проєкт апробований на наукових конференціях, наявні публікації у фахових виданнях;
- текст дипломного проєкту написаний із дотриманням всіх вимог щодо даного виду робіт;
- студент логічно, глибоко й обґрунтовано виклав думку;
- наявний позитивний відгук наукового керівника та оцінка «відмінно» рецензента;
- студент при написанні та захисті дипломного проєкту виявив вміння самостійно й творчо мислити, засвідчив глибоку обізнаність в предметному полі свого дослідження, а також глибокі знання із фундаментальних дисциплін.

**Оцінка «добре» (В 80-89), (С 70-79)** виставляється студенту, якщо:

- тема проєкту дослідження актуальна та пов'язана з кафедральною науково-дослідницькою темою;
- у дослідженні наявний елемент наукової новизни;
- дипломний проєкт має теоретичне та практичне значення;
- дипломний проєкт апробований на студентських наукових конференціях;
- текст дипломного проєкту написаний із дотриманням головних вимог щодо даного виду робіт;
- студент достатньо логічно й обґрунтовано виклав думку;
- наявний позитивний відгук керівника та позитивна рецензія;
- студент при написанні та захисті дипломного проєкту виявив вміння самостійно мислити, засвідчив обізнаність в предметному полі дослідження, а також знання із фундаментальних екологічних дисциплін.

**Оцінка «задовільно» (D 60-69), (E 50-59)** виставляється студенту, якщо:

- тема дипломного дослідження актуальна. Має зв'язок з кафедральною науково-дослідницькою темою;

- у дослідженні відсутній або не чітко простежується елемент наукової новизни;
- текст дипломного проекту написаний із дотриманням більшої частини вимог щодо даного виду робіт;
- студент не достатньо логічно й обґрунтовано виклав думку;
- наявний позитивний відгук наукового керівника та позитивна рецензія, проте містять значну кількість зауважень;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту засвідчив обізнаність в предметному полі дослідження.

**Оцінка «незадовільно» (FX 35-49), (F 1-34)** виставляється студенту, якщо:

- текст дипломного проекту написаний без дотримання більшої частини вимог щодо даного виду робіт;
- студент не виявив вміння логічно й обґрунтовано викласти думку;
- наявний відгук наукового керівника, який містить значну кількість зауважень, та оцінка «незадовільно» рецензента;
- студент при написанні та захисті дипломного проекту засвідчив необізнаність в предметному полі дослідження.

**Шкала оцінювання навчальних досягнень здобувачів  
вищої освіти ОР «Бакалавр»**

Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
	Оцінка (бали)	Пояснення за розширеною шкалою
<b>Відмінно</b>	A (90-100)	відмінно
<b>Добре</b>	B (80-89)	дуже добре
	C (70-79)	добре
<b>Задовільно</b>	D (60-69)	задовільно
	E (50-59)	достатньо
<b>Незадовільно</b>	FX (35-49)	(незадовільно) з можливістю повторного складання
	F (1-34)	(незадовільно) з обов'язковим повторним курсом

## 5. Розгляд апеляцій

У випадку незгоди з оцінкою випускник має право подати апеляцію. Апеляція на ім'я ректора університету подається ректору або першому проректору після оприлюднення оцінок з обов'язковим повідомленням завідувача випускової кафедри, директора інституту/декана факультету.

У випадку надходження апеляції розпорядженням ректора створюється комісія для розгляду апеляції. Головою комісії призначається перший проректор. До її складу входять директор інституту/декан факультету, або їхні заступники, завідувачі кафедр, начальник навчального відділу. Склад комісії затверджується розпорядженням ректора.

Комісія розглядає апеляції випускників з приводу порушення процедури проведення іспиту або захисту випускних кваліфікаційних робіт/проектів, що могло негативно вплинути на оцінку Екзаменаційної комісії. Апеляція розглядається впродовж трьох робочих днів після її подачі. У випадку встановлення комісією порушення процедури проведення атестації, яке вплинуло на результати оцінювання, комісія пропонує ректору університету скасувати відповідне рішення Екзаменаційної комісії і провести повторне засідання Екзаменаційної комісії у присутності представників комісії з розгляду апеляції

## 6. Склад комісії

Голова комісії: Вихор Людмила Миколаївна – доктор фіз.-мат. наук, гол. н. с.  
[Інституту термоелектрики НАН України та МОН України](#)

Члени комісії:

1. Анатичук Лук'ян Іванович – д-р фіз.-мат. наук, проф., академік НАН України, в.о. зав. кафедри термоелектрики та медичної фізики;
  2. Гуцуляк Іван Іванович – канд. фіз.-мат. наук, асист. кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної фізики;
  3. Константинович Іван Аурелович – канд. фіз.-мат. наук, доц. кафедри термоелектрики та медичної фізики
- Федорцова Ірина Василівна, завідувач лабораторії кафедри інформаційних технологій та комп'ютерної фізики - *секретар ЕК.*